This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

LA
722
C6

UC-NRLF
$B 16 635

E 14-912

Die

Schule der Zukunft.

Vortrag,

zum Besten der ärztlichen Witwenkasse gehalten am 27. Februar 1890
im Musiksaale der Kgl. Universität

von

Dr. med. et phil. **Hermann Cohn**
Professor in Breslau.

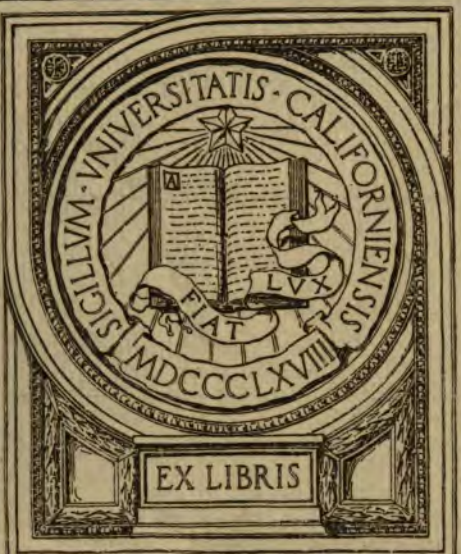
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
1890.

YC 03328

GIFT OF
MICHAEL REESE



EX LIBRIS

Die
Schule der Zukunft.

Vortrag,

zum Besten der ärztlichen Witwenkasse gehalten am 27. Februar 1890
im Musiksaale der Kgl. Universität

von

Dr. med. et phil. **Hermann Cohn**
Professor in Breslau.

FREESE LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
1890.

LA722
C6

(Sonder-Abdruck aus „Die Neue Deutsche Schule".)

UNIV. OF
CALIFORNIA

„Zukunftsmusik!“ das war das höhnende Geschrei, welches sich vor mehr als 30 Jahren in Deutschland und Frankreich erhob, als Richard Wagner mit seinen Werken hervorgetreten war. Man beschuldigte ihn, diesen Ausdruck für sein neues Genre von Musik eingeführt zu haben. Auch heute noch ist diese Ansicht verbreitet; ich hatte sie selbst, bis ich mich in das Studium von Wagners gesammelten Werken vertiefte. Da fand ich aber einen Brief Wagners an Berlioz vom Februar 1860, der also jetzt vor 30 Jahren geschrieben worden, in welchem Wagner entrüstet auseinandersetzt, daß nicht er der Erfinder der „Zukunftsmusik“ sei, sondern ein deutscher Musikreferent, Professor Bischoff in Köln. Veranlassung zur Erfindung dieses „tollen“ Wortes, wie es Wagner nennt, scheint Herrn Bischoff ein ebenso blödes als böswilliges Mißverständniß einer umfangreichen schriftstellerischen Arbeit gegeben zu haben, die Wagner 10 Jahre vorher (1850) unter dem Titel „Das Kunstwerk der Zukunft“ veröffentlicht hatte.

Richard Wagner untersucht in jenem schwer geschriebenen, philosophischen, großen Aufsatze das Verhältniß der einzelnen Künste zu einander und kommt zu dem Schlusse, daß da, wo die Grenzen der einen Kunst unübersteiglich sich einfänden, mit Sicherheit die Wirkung

299777

der anderen Kunst beginne. Es müssen somit in einem Drama sich alle Künste im höchsten Maße vereinigen: die Baukunst, die Bildhauerkunst, die Malerkunst, die Tanzkunst, die Tonkunst und die Dichtkunst. Somit war Wagners Ziel, die Möglichkeit eines Kunstwerkes zu zeigen, „in welchem das Höchste, was der Menschengeist zu fassen im stande ist, auf die dem einfachsten Receptionsvermögen rein menschlicher Gefühle verständlichste Weise mitgetheilt werden könnte", und dieses Werk nannte er das „Kunstwerk der Zukunft".

Ebenso wie Wagner sehr richtig wünschte, daß die Zukunftsmusik nicht allein Musik, sondern durch die Vereinigung aller Künste ein Kunstwerk der Zukunft sein solle, so soll auch die Zukunftsschule nicht allein Schule, sondern ein Kunstwerk der Zukunft sein. Sie soll nicht eine Abrichtungsanstalt sein zur Erwerbung von Kenntnissen, die für ein bestimmtes Examen gebraucht werden, nicht eine Anstalt, die den Schüler mit überflüssigem Ballast jahrelang belastet, und die ihn mit einer in allen Beziehungen unvollendeten allgemeinen Vorbildung entläßt, sondern alle Künste der Erziehnng des Körpers, des Geistes, des Gemüthes und des Charakters sollen sich in der Zukunftsschule vereinigen, damit eine harmonische Bildung erreicht werde, damit die Kinder zu körperlich und geistig gesunden, für die Anforderungen, die das moderne Leben an den Gebildeten stellt, gehörig vorbereiteten Menschen erzogen werden.

Daß in einer Stunde weder die Zukunftsmusik, noch die Zukunftsschule erschöpfend besprochen werden kann, ist selbstverständlich; bei der erdrückenden Fülle des Stoffes kann es sich hier nur um Aphorismen und Anregungen handeln.

Wenn die Zukunftsschule ein Kunstwerk der Zukunft sein soll, so müssen vor allem ihre **Lokalitäten**, in denen die Schüler Zehntausende von Stunden während ihrer Jugendzeit verbringen müssen, allen Regeln der Hygiene entsprechend beschaffen sein, damit die Kinder, die wir blühend und frisch in die Schule schicken und schicken müssen (und der Schulzwang wird ja immer bestehen bleiben, weil er ein sehr nützlicher Zwang ist), nicht gezwungen werden, an ihrer Gesundheit Schaden zu nehmen.

Für die Hygiene der Schullokalitäten ist der natürliche Sachverständige der Arzt, nicht der Techniker und nicht der Lehrer.

In der Zukunftsschule wird also kein Lokal geduldet werden, welches nicht vorher aufs sorgsamste von einem Arzte geprüft worden. Der Bauplatz und der Bauplan einer neuen Anstalt wird vom Arzte namentlich im Hinblick auf Baugrund, auf Zahl, Lage und Größe der Fenster ꝛc. begutachtet werden, noch bevor das Gebäude errichtet wird. Allein auch das hellste Schulgebäude kann später verdunkelt werden, wenn Häuser in seine unmittelbare Nähe gebaut werden. Daher wird der Schularzt schon beim Ankauf von Terrain darauf sehen, daß der Schule auch in Zukunft niemals das Licht entzogen werden kann. Der Schularzt wird den Bau überwachen und nur die besten Ventilations- und Heizvorrichtungen und die körpergerechtesten Schultische anbringen lassen. Auch die Eintheilung der Räume ist seine Sache. Es ist gar nicht nöthig, daß der Direktor die hellste Wohnung im zweiten Stock bekommt; ihm schadet allenfalls etwas Finsterniß im Parterre nicht; er kann sich den Tisch ans Fenster rücken; wohl aber schadet den Schülern die Dunkelheit im Erdgeschoß. Auch die schöne Aula, die so selten benutzt wird, wird der Schularzt der Zukunft in das dunkle Parterre legen lassen; gleichviel ob die Architekten das mit ihrem Schönheitsgefühl vereinigen können oder nicht; die oberen Stockwerke aber wird er alle zu Klassenzimmern bestimmen.

In der Zukunftsschule wird jedoch auch kein altes Lokal geduldet werden, welches nicht von einem Arzte in hygienischer Beziehung genau geprüft und für gut befunden worden ist. Grade in dieser Hinsicht sind viele unserer alten Schulen ganz jammervoll. Man kann dreist behaupten, daß von den 60 000 Schulen in Deutschland über 50 000 existiren, die nie ein ärztlicher Fuß betreten hat. Bevor nicht eine vom Staate angeordnete hygienische Revision aller bestehenden alten Schullokale durchgeführt sein wird, ist an Besserung nicht zu denken. Denn unzählige Uebelstände entziehen sich bisher der Abhülfe, weil kein Mensch da ist, der sie vom hygienischen Standpunkte besichtigt und darüber an die Behörde berichtet. Und die Revision der Lokale wird in Zukunft nicht eine einmalige, sondern eine stetige sein.

Hier in Breslau, wo die allerältesten und schlechtesten Schulzimmer immer weiter benutzt werden, wäre eine solche Revision auf das dringendste nöthig. Damit der Stadt keine Kosten erwachsen für

Schulärzte, die sich wirklich der Inspektion und fortlaufenden Prüfung der Anstalten unterziehen, erboten sich mit mir im Jahre 1886 bekanntlich noch 56 andere Kollegen, die freiwillig und unentgeltlich als Schulärzte an den 1000 hiesigen Klassen, in denen über 50 000 Schüler sitzen, wirken wollten.

Daß eine schulärztliche Aufsicht grade in Breslau dringend nöthig sei, erkannte auch die hygienische Sektion der schlesischen Gesellschaft an und empfahl eine solche in einer von den Professoren Dr. Dr. Biermer, Förster und Jacobi verfaßten, durch ihre ruhige Objektivität und ihre lichtvolle Klarheit ausgezeichnete Zuschrift vom 2. Juni 1886 dem Magistrat von Breslau.

Letzterer erwiderte der hygienischen Sektion im Prinzip ablehnend und zwar mit der köstlichen, für die Geschichte der Schularztfrage ewig denkwürdigen wörtlichen Motivirung: „Es würde Mißtrauen und Vorurtheil gegen die Schulen in Elternkreisen erwecken und nähren, wenn man Schulärzte anstellen würde." So wirklich offiziell geschrieben im Jahre des Heils 1886 am 3. Oktober vom Magistrat der Haupt- und Residenzstadt Breslau! *

Freilich kam der Magistrat nach zwei Jahren zu der Einsicht, daß das Mißtrauen und das Vorurtheil der Eltern gegen eine ärztliche Aufsicht über die Schulen doch wohl nicht arg sein könne; denn er hat — wie in den politischen Blättern mit großer Emphase weit verbreitet wurde — dann einen Schularzt für alle 50000 Kinder angenommen und ihm Sitz und Stimme im Magistrats-Kollegium eingeräumt.

Ich stehe keinen Augenblick an, öffentlich diese Institution (von der Person spreche ich natürlich nicht im entferntesten) diese Institution eines Schularztes für ganz Breslau als eine Scheininstitution zu bezeichnen. Denn ein solcher Schularzt, der 1000 Klassen und 50 000 Kinder hygienisch überwachen soll, ist und bleibt ein Scheinschularzt. Ebenso wie ein Direktor für alle hiesigen Schulen und ein Lieutenant für alle hiesigen Regimenter nur ein Scheindirektor oder ein Scheinlieutenant sein würde!

Selbst wenn der Stadtschularzt nicht ein beschäftigter Praktiker wäre, der Vormittag und Nachmittag seine Kranken besuchen muß,

* Die Aktenstücke findet man wortgetreu abgedruckt in meinem Referat für den Wiener hygienischen Kongreß 1887: „Die ärztliche Ueberwachung der Schulen zur Verhütung der Verbreitung der Kurzsichtigkeit" pag. 13—18.

statt in die Unterrichtsstunden zu gehen, selbst wenn er sich ganz ausschließlich nur der Schulhygiene widmen könnte, würde er nimmermehr selbst bei herkulischen körperlichen und geistigen Kräften im stande sein, die wirklich wünschenswerthe Aufsicht zu üben; denn die Aufgaben desselben sind nicht klein, wie wir sehen werden.

In der Zukunftsschule wird der wahre Schularzt sein Augenmerk zunächst auf die Tagesbeleuchtung der Klassen zu richten haben.

Vor 25 Jahren habe ich bei Gelegenheit der Prüfung der Augen von 10 000 Schulkindern die 166 Klassenzimmer untersucht, in denen diese Kinder saßen, und die allererbärmlichsten Stuben bezeichnet, die in den engen Gassen und die dicht an den hohen Kirchen gelegen sind. Ich konnte nachweisen, daß die in der Weißgerbergasse, in der Harrasgasse, in der Nikolaistraße, „in der Straßen quetschender Enge" gelegenen finsteren Volksschulen 8—15 %, die in den neuen vor den Thoren der Stadt in den breiten Straßen gelegenen hellen Volksschulen nur 2—7 % Kurzsichtige enthielten. Es konnte sich nicht um Zufall handeln, da ich 20 Volksschulen mit rund 5000 Schülern prüfte.

Bei den höheren Schulen, die dicht an hohen Kirchen lagen, zeigten sich ganz ungeheuerliche Zustände. Im Elisabet-Gymnasium sehen 28 %, im Magdalenen-Gymnasium sehen 24 % der Schüler von ihren Plätzen aus kein Stückchen Himmel!

Durch photometrische Messungen, welche monatelang fortgesetzt wurden, fand ich, daß die geringste Helligkeit eines Arbeitsplatzes eine solche von 10 Meterkerzen sein müsse, d. h. eine Helligkeit, welche entspricht dem Lichte von 10 Kerzen, die einen Meter vom Arbeitsplatz entfernt aufgestellt werden. Diese Minimalzahl wurde von allen späteren Forschern als richtig acceptirt.

In 13 Klassen des Elisabet- und Magdalenen-Gymnasiums fand ich aber eine Anzahl Plätze, bei denen die Schüler Mittag um 11 Uhr bei trübem Wetter bei weniger als einer Meterkerze Tageslicht schreiben mußten. Solche Lokale nannte ich augenmörderische. Ich habe hier in den verschiedensten Vorträgen auf diese Mißstände hingewiesen, völlig vergebens. Ich habe trotz des erhobenen Vorwurfs, es mangle mir an Lokalpatriotismus, jede Gelegenheit auch auswärts benutzt, wo man mich eingeladen hatte, über schulhygienische Fragen

zu referiren, so die Naturforscher-Versammlung in Danzig, so die internationalen hygienischen Kongresse in Genf, Haag und Wien, ganz unumwunden über unsere alten Schulhöhlen (denn anders kann man sie nicht bezeichnen) zu sprechen und auf sie mit Fingern hinzuweisen. Ich that dies in der Hoffnung, daß die einmüthige Billigung meiner Kritik seitens der Fachmänner und der Druck der öffentlichen Meinung allmählich das starre Festhalten an den hervorgehobenen schädlichen Einrichtungen zum Heile unserer Schulkinder endlich erschüttern werde.

Daß man solche Schulzimmer nicht im ersten Augenblicke beseitigen konnte, gebe ich zu; daß sie aber jetzt, nach einem Vierteljahrhundert noch immer weiter zu Schulzwecken benutzt werden, das ist es, was ich, unbekümmert um die vielen Feinde, die ich mir dadurch aufs neue mache, immer wieder öffentlich geißle und so lange geißeln werde, bis man diese Lokale schließen wird.

Mit der Vertuschung und Beschönigung bewirkt man in der Hygiene gar nichts; immer wieder von neuem müssen die Behörden auf derartige Uebelstände hingewiesen werden von Demjenigen, der jene Lokale kennt und es mit der Jugend wirklich wohlmeint. Aber obgleich das alles jahrzehntelang von mir wiederholt worden ist, wird doch in der Weißgerbergasse, in der Harrasgasse, in der Nikolaistraße, in den finsteren Stuben des Elisabet- und Magdalenen-Gymnasiums weiter Unterricht gegeben, wie vor 25 Jahren!

Daß diese Lokale schädlich sind, wird auch von den Schulbehörden gar nicht bestritten; es wird aber zur Entschuldigung gesagt: Wir haben keine Plätze und keine Baustellen im Innern der Stadt, wohin wir hellere Schulen setzen könnten. Und so will man es rechtfertigen, daß man im Jahre 1867, ein Jahr nachdem die schlesische Gesellschaft ein vortreffliches Promemoria über gesundheitsgemäße Schulbauten an den Magistrat gesendet hat, das Magdalenen-Gymnasium wieder dicht an die hohe das Licht raubende Kirche neu hingebaut hat. Die große Inschrift über dem Portale „An dieser Stelle von Grund aus neu aufgebaut im Jahre 1867" klingt für jeden Hygieniker wie ein Hohn auf die moderne Schulhygiene.

Es ist eben gar nicht nöthig, daß die Schüler, die im Centrum der Stadt wohnen, auch im Centrum selbst die Schule haben müssen. Wenn sie vor das Thor frühmorgens wandeln müssen, so ist ihnen dies viel gesünder, als wenn sie 1/4 Stunde später aufstehen, da sie

ihre Schule jetzt so schnell erreichen. Und ein größerer Rückweg nach Hause wird nach fünfstündigem Sitzen auf ihren Appetit nur günstig einwirken. In den Vorstädten giebt es genug und billigere Bauplätze als im Innern der Stadt.

Aber es kümmert sich eben Niemand darum. Die Direktoren und Lehrer dociren ruhig in den finstern Zimmern weiter. Ja es wird sogar immer weiter in dem berüchtigten Winkelzimmer in der engen Harrasgasse unterrichtet, über welches ich schon vor 25 Jahren vorgetragen. Dort ist nämlich gegenüber der geräuschvollen Haupt-Feuerwehrwache ein Schulzimmer im Parterre, in welchem ein mächtiger Winkel in die Klasse einspringt, so daß die eine Hälfte der Bänke nach Westen, die andere nach Süden sieht. In der dem einspringenden Winkel gegenüberliegenden Ecke zwischen beiden Bankarten steht das Katheder, so daß der Lehrer mit dem rechten Auge auf die rechts von ihm sitzenden Kinder, mit dem linken auf die links sitzenden schielen muß, wenn er auf dem Katheder steht. Aber es kümmert sich eben Niemand darum, selbst die alten kleinen Fensterchen hat man in dieser finstern Klasse nicht vergrößert; es geht seit 25 Jahren so weiter und immer weiter. Wenn ein wirklicher Schularzt da wäre, der immer wieder die Behörden auf die Finsterniß in den Anstalten aufmerksam machte, dann wäre schon längst Hülfe gekommen.

Der Schularzt der Zukunft wird natürlich auch sein Augenmerk auf die Anschaffung passender Vorhänge, die die Kinder vor dem direkten Sonnenlichte schützen, richten müssen; aber er wird auch zugleich revidiren, ob die Vorhänge wirklich funktioniren oder ob sie, wie ich dies oft genug gesehen, in Unordnung sind.

Auch um die künstliche Beleuchtung wird sich der Schularzt sorgsam kümmern. Vor 25 Jahren machte ich darauf aufmerksam, daß hier in jeder Klasse nur 3—4 Flammen und noch dazu offene Schmetterlingsflammen angebracht seien, die durch Flackern die Netzhaut der Kinderaugen schädigen; aber es hat ca. 20 Jahre gedauert, bis man endlich Rundbrenner, Cylinder und Schirme in einem Theile der Klassen anschaffte. Die Zahl der Flammen ist auch jetzt fast nirgend genügend, denn etwa ½ Meter von der Flamme entfernt beträgt die Helligkeit nur 10 Kerzen, weiterhin weniger. Es sind also viel mehr Flammen in allen Klassen nöthig; dadurch aber würde es zu heiß werden. In der Zukunftsschule wird natürlich kein Gas, sondern nur

elektrisches Licht brennen, und zwar wird jeder Schüler für sich, d. h. vor sich und über sich sein Glühlicht haben. In den Zeichenstunden werden durch geeignete Seitenwände die Nachbarflammen abgeblendet werden, so daß nicht, wie jetzt in der hiesigen Oberrealschule, mehrere Schatten durch mehrere Flammen entstehen und den Zeichner verwirren. —

Der Schularzt der Zukunft wird seine specielle Aufmerksamkeit auf die Subsellien zu richten haben. Schon vor 25 Jahren habe ich über dieses wichtige Schulmobiliar eine Reihe von Vorträgen gehalten. Alle Aerzte waren schon damals einig, daß man beim Arbeiten nicht gerade sitzen könne an einem Tisch, der vom Stuhle abstehe, sondern daß man beim Schreiben den Stuhl unter den Tisch heranrücken müsse. Die schlesische Gesellschaft hatte in einer Denkschrift im Jahre 1866 den Magistrat auf die Einführung richtig gebauter Bänke aufmerksam gemacht. Solche wurden aber vom Magistrat nicht eingeführt, Als ich vor 17 Jahren in einem Vortrage darauf hinwies, daß, obgleich alle Aerzte die Nothwendigkeit der Minusdistanz beim Schreiben verlangen, unbegreiflicherweise die Stadt Breslau im neuen Johannes-Gymnasium wieder die alten Bänke mit unveränderlicher Plusdistanz aufgestellt habe, wurde ich mit zwei anderen Aerzten in die städtische Schuldeputation eingeladen, um über neue Subsellien mitzuberathen. Da aber die weitaus größte Mehrzahl der Deputation aus Schulmännern bestand, die erklärten, „auf die paar Zoll Distanz beim Schreiben käme es nicht an, dagegen würde das schnelle Aufstehen gehindert, wenn die modernen Bänke kämen", so wurden wir Aerzte überstimmt und die weitere Anfertigung völlig falsch gebauter Subsellien für die neuen Breslauer Schulen beschlossen. Ich schied daher im März 1873 aus der Kommission aus mit einem Separatgutachten, das noch bei den städtischen Akten liegen muß, in dem ich erklärte, daß, sobald die Minusdistanz im Princip abgelehnt sei, eine nutzbringende ärztliche Thätigkeit bei weiteren Berathungen unmöglich wäre, daß ich aber überzeugt sei, die Zeit werde kommen, wo auch die städtische Schulverwaltung zu Breslau zu der Einsicht gelangen werde, daß der Kernpunkt der Subsellienfrage in der negativen Schreibdistanz liege. Allerdings hat es 14 volle Jahre gedauert, bis die Stadt Breslau, freilich erst nachdem die Kgl. Regierung die Minusdistanz vorgeschrieben, sich entschloß, die neuen Bänke für neue Schulen richtig bauen zu

lassen. Inzwischen sind Tausende und aber Tausende von Kindern auf falsche Subsellien gesetzt worden und noch heute sitzen sie mit geringen Ausnahmen falsch. Denn sie werden in einer und derselben Klasse bunt durcheinander an Pulten, die nicht für ihre Größen passen, untergebracht, statt daß sie an verschieden großen Modellen nach ihrer Körpergröße placirt werden. Kaum 3000 von den 50 000 hiesigen Schulkindern sind ihren Größen entsprechend gesetzt.

Es ist auch gar kein Schritt geschehen, um in den alten Schulen die ganz billigen Verbesserungen der alten Bänke vorzunehmen. Es kümmert sich eben Niemand darum, ob noch viele Generationen an den alten Tischen krumm sitzen; es fehlt eben der wirkliche, der inspicirende, sich dafür interessirende und mit den nöthigen Machtvollkommenheiten ausgerüstete Schularzt. —

In der Zukunftsschule wird der Arzt auf das sorgsamste beachten, ob der Druck der Bücher hinreichend groß ist, um Schädigungen des Auges zu verhüten. Als geringste Größe eines kleinen Buchstaben, des lateinischen n, habe ich vor 10 Jahren 1,5 mm vorgeschlagen, als geringste Entfernung einer Zeile von der nächsten 2,5 mm, als geringste Dicke des „n" nur 0,25 mm, als kleinste Approche nur 0,75 mm und als höchste Zeilenlänge 100 mm. Diese Forderungen sind von allen Aerzten acceptirt worden. Man vergleiche aber damit die griechischen Bücher, die Lexika, die Bezeichnungen auf den kleinen Landkarten! Namentlich werden in Zukunft die Fibeln viel größer gedruckt werden, da das Kind, welches die Form der Buchstaben noch nicht kennt, hier viel zu schnell von einigen wenigen großgedruckten Lettern zu den gewöhnlichen kleinen hinübergeleitet wird.

In der Zukunftsschule wird keine Schiefertafel mehr existiren; denn grau auf schwarz wird zu schwer erkannt. Sie wird dort nur im Raritäten-Kabinett wie etwa jetzt eine Putzschere aufgehoben und gezeigt werden. Entweder wird man weiße Schreibtafeln aus Pappe oder aus Eisenblech oder aus Kunststein anwenden, oder, was noch viel besser ist, die Kinder werden sogleich mit Feder und Tinte schreiben lernen. Wir werden später noch über den Schreibunterricht selbst sprechen.

Die Heizung und Ventilation wird in der Zukunftsschule allen Anforderungen entsprechen; es wird dort weder ziehen, noch

zu warm werden, und in jeder Zwischenpause werden alle Fenster aufgerissen werden, damit ein Strom von frischer Luft die krankmachende Ausathmungsluft von so vielen Kindern verdränge. Aber jede Schule wird auch einen großen überglasten Hof oder überglaste Arkaden haben, in welchen die Schüler in der Freiviertelstunde auch bei schlechtem Wetter sich gehörig tummeln und spielen können. —

In der Schule der Zukunft wird die größte Reinlichkeit herrschen. Wie es damit in Breslau bestellt ist, läßt sich schwer schildern. Die Zimmer werden 2—3 mal wöchentlich trocken gefegt, d. h. der unsägliche Staub, den 50 Kinder und mehr mit ihren unabgebürsteten Stiefeln in die Klassen bringen, wird von einer Stelle zur andern gefegt. Aehnliches fand auch Prof. Schmidt-Rimpler in einem Gymnasium am Rhein, so daß er den Schülern recht gab, welche die Bezeichnung „Stall" statt „Schule" brauchten. Nur 3—4 mal jährlich wird naß gescheuert und gründlich gesäubert; das ist alles viel zu wenig. Natürlich kann ein Schuldiener nicht täglich 20 Klassen naß reinigen; dazu gehören mehr Kräfte. In Zukunft wird aber, wie jedes anständige Wohnzimmer eines Einzelnen, so auch jedes Schulzimmer, in dem sich so viele Personen aufhalten, täglich naß gereinigt werden.

Es ist wohl möglich, daß die vielen Bindehauterkrankungen der Schüler diesem unerhörten Staube ihre Entstehung verdanken; vor 10 Jahren fand ich hier in allen Schulen durchschnittlich 13% Erkrankungen der Augenbindehaut, Schmidt-Rimpler fand sogar 34%. — Natürlich werden auch in der Zukunftsschule alle Ueberschuhe und Ueberkleider in den Korridoren abgelegt werden, damit nicht nasse und schmutzige Sachen ins Zimmer kommen. Wie kann man von den Kindern die größte Sauberkeit verlangen, wenn die Lokale von Staube strotzen?! Wer sich von unserem Schulstaube einen Begriff machen will, den ersuche ich, nur einmal einen Gasarm anzurühren, da wird er seine Hand in einem schönen Zustande zurückziehen. Dasselbe gilt von den Fenstervorhängen; sind diese doch in einer neuen Schule auf der Kirchstraße während der ersten 8 Jahre niemals gewaschen worden.

Der Staub ist bekanntlich der Träger der Bacillen. Um ihn zu bestimmten Bakterien-Untersuchungen zu benützen, bedurfte man

vor kurzem im hiesigen hygienischen Institut einer großen Menge Staubes. In den Anstalten der Universität gelang es nicht, die nöthige Menge Staub aufzutreiben. Da ließ man ihn von den Schränken der Volksschulen holen, wo dank den beschriebenen Einrichtungen großartige Quantitäten vorhanden waren. Ohne diese wären die schönen Untersuchungen des Dr. Richard Stern* unmöglich gewesen, aus welchen außer vielem anderen Interessanten gefolgert werden muß, daß in der Zukunftsschule niemals trocken gekehrt, sondern täglich mit ganz schwacher Sublimatlösung aufgewischt werden wird. —

Der Schularzt wird monatlich, ohne daß er angemeldet ist, wie bei den Apotheken-Revisionen, plötzlich in jeder Klasse und zwar während des Unterrichts erscheinen und die Reinlichkeit, die Beleuchtung, die Ventilation, die Heizung prüfen. Es ist geradezu unglaublich, daß die preußische wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen am 24. Oktober 1888, also vor 1½ Jahren, vorgeschlagen hat, daß jede Schule mindestens einmal in einem Zeitraum von 3—5 Jahren revidirt werden soll. Solche Inspektionen sind Scheininspektionen. Werden die Kasernen, die Fabriken, die Eisenbahnwagen, die Posten auch nur alle 3—5 Jahre inspizirt? Derartige Revisionen haben keinen Zweck; denn wie es mit der Reinlichkeit, mit der Lüftung, mit den Vorhängen, mit der Beleuchtung, Heizung 2c. innerhalb der 3—5 Jahre ausgesehen, weiß ja der Revisor nicht, und er zieht aus dem einmaligen Besuche gewiß falsche Schlüsse.

In dem Kunstwerk der Zukunft, welches die Schule bieten soll, wird aber nicht nur die Hygiene der Lokale, sondern auch die Hygiene der Schüler sorgsam gepflegt werden. Dazu gehören in erster Linie halbjährige Messungen und Wägungen der Kinder, Messungen der Körpergröße, des Brustumfangs, der Lungenkapacität, der Körperkraft, der Körperhaltung, ferner Untersuchungen der Augen, Ohren, Nase, Zähne, sowie Nachforschungen nach den hauptsächlichsten

* Zeitschr. f. Hygiene. Bd. VII. 1889. Ueber den Einfluß der Ventilation auf in der Luft suspendirte Bakterien.

bei den Schülern bisher beobachteten Krankheiten: Skrofulose, Tuberkulose, Blutleere, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen und Kropfbildung.

Die Messungen der Körpergröße wird der Schularzt beim Beginn jedes Semesters in jeder Klasse selbst vornehmen und die Kinder in 3 verschiedene Größen-Abtheilungen einordnen, für welche die entsprechenden Subsellien in das Zimmer gestellt werden müssen. Jetzt kommt es in jeder Klasse vor, daß Kinder von 40 cm Größen-Unterschied an demselben Modell sitzen; es ist einleuchtend, daß kleine Kinder an großen Subsellien falsch sitzen müssen und umgekehrt. In der Zukunftsschule wird freilich auch kein ewiges Hin- und Hersetzen nach den Leistungen stattfinden. Es mag dies ja zur Anregung des Wetteifers von den Pädagogen gewünscht werden; aber die schriftliche Nummer thut dasselbe; in der hiesigen Bürgerschule am Nikolai-Stadtgraben ist dieses sogenannte Certiren erfreulicherweise bereits abgeschafft.

Der Schularzt oder ein Augenarzt wird alle Jahre die Augen jedes Schülers prüfen und die Veränderungen derselben notiren, die nöthigen Rathschläge den Eltern schriftlich ertheilen und den Lehrer auf diese oder jene Anomalie des Betreffenden, die zu berücksichtigen ist, aufmerksam machen. Freilich mit der Bemerkung „Setzen Sie den Kurzsichtigen auf die erste Bank" ist die Sache nicht abgethan. Mir ist es vorgekommen, daß ich darauf die Antwort erhielt: „Das geht nicht; denn die ersten fünf Bänke sitzen schon voll Kurzsichtiger." Der Schularzt wird den Kurzsichtigen und den Uebersichtigen die richtige Brille verordnen; diese Gläser werden angeschafft und getragen werden müssen; selbstgekaufte Brillen werden nicht geduldet, vor falsch gewählten wird gewarnt werden. Im Jahre 1865 fand ich hier 37 % unrichtige Augengläser, v. Hippel fand jetzt deren 28 % im Gießener Gymnasium. Der Zukunftsschularzt wird auch in dieser Beziehung nicht bloß berathende Stimme haben, sondern mit Machtvollkommenheiten in gesundheitlicher Beziehung ausgerüstet sein. Wie der Impfschein, wird auch der Augenbefund und die verordnete Brille vorgezeigt werden müssen.

Die Beobachtung der Körperhaltung der Schüler wird Sache des Arztes sein, und für diese ist unter anderem auch die Lage des Heftes beim Schreiben von höchster Wichtigkeit. Es giebt vier

Arten, das Buch beim Schreiben hinzulegen: nach rechts gerade, nach rechts schräg, in der Mitte vor dem Schreibenden gerade, in der Mitte schräg. Die Rechtslagen sind absolut zu verwerfen, weil dabei immer eine Drehung der Körperachse stattfinden muß; darüber sind alle Autoren einig. Trotzdem werden die Kinder noch in vielen Schulen zu dieser Rechtslage des Heftes gezwungen. Wenn man das Heft in die Mitte vor sich legt, bei wagrechter Haltung des unteren Heftrandes, so muß man gerade sitzen, wenn man senkrechte Striche schreibt. Will man schräge Grundstriche machen, so muß man das Heft schräg legen, so daß der untere Heftrand von unten nach oben steigt. Ich fand vor 10 Jahren in einer Dorfschule in Aussee, daß alle Kinder kerzengerade saßen, wenn ich sie ein Diktat mit senkrechter Schrift bei gerader Mittellage schreiben ließ, daß sie aber wie mit einem Zauberschlage nach vorn fielen, wenn sie wieder schräg schreiben sollten. Jedes Kind, das schreiben lernt, macht gerade Striche und muß erst durch lange Qual seitens des Lehrers dahin gezwungen werden, daß es schräge Grundstriche macht.

Der ausgezeichnete Züricher Arzt, Dr. Fahrner, der Begründer der Schultischreform, sagte schon vor 30 Jahren mit treffender Satire: „Die Kinder müssen hübsch schief sitzen, damit die Schrift hübsch schief wird.“ Madame George Sand hatte schon vorher den richtigen Satz ausgesprochen: „Papier droit, écriture droite, corps droit.“ Ein Schüler, der senkrecht eine Arbeit geschrieben hat, muß bei derselben gerade gesessen haben; wenn er schräg geschrieben hat, so weiß man nie, ob er dabei gerade gesessen. Also wird in Zukunft alles gerade geschrieben werden und zwar mit Rundschriftfedern, die durchaus nicht das scharfe Zielen wie die spitzen Federn nöthig machen. Die steile Schrift ist die Schrift der Zukunft.

Vielleicht wird in der Zukunftsschule ein Automat zur Momentphotographie aufgestellt werden, der in gewissen Zeitintervallen die Haltung der Kinder fixirt, so daß der Schularzt auch später noch eine Kontrolle hat, wie die Schüler gesessen haben.

Man wird auch in Zukunft viel mehr auf deutlich lesbare als auf schöne Schrift sehen; im Auslande wird schon lange weniger Werth auf Kalligraphie gelegt als bei uns.

Natürlich wird auch in der deutschen Zukunftsschule alles nur mit lateinischen Buchstaben geschrieben werden. Alle gebildeten

Nationen haben die Lateinschrift; sie ist keine deutsche, sondern eine verschnörkelte lateinische Mönchschrift; sie ist durchaus nichts Nationales. Grimm sagte schon, man könne sie mit demselben Rechte auch böhmische Schrift nennen. Die Kinder der Zukunftsschule werden nicht mit 8 Alphabeten gequält werden, sondern wie in den übrigen Staaten nur 4 Alphabete lernen: das große und kleine, das geschriebene und gedruckte lateinische Alphabet.

Auch wird in der Zukunftsschule schon früh die Stenographie gelehrt werden, damit das Schreibwerk in den oberen Klassen verringert wird. Auch die Schreibmaschine wird in den Schulen Platz finden; sie ist ja bei zeitiger Einübung das beste Mittel gegen Kurzsichtigkeit, da man gewißermaßen blind auf ihr, wie auf einem Klaviere spielen kann, und ihr Preis wird alle Jahre geringer.

Ganz besondere Förderung wird die Hygiene der Kinder in der Zukunftsschule erfahren durch sorgsame Verhütung der ansteckenden Krankheiten. Ein jedes Kind, bei dem der leiseste Verdacht einer solchen Erkrankung vorliegt, wird sofort aus der Schule fortgeschickt werden, und es wird die Schule nicht wieder betreten dürfen, bis eine vom Schularzte selbst stattgehabte Revision ergeben hat, daß jede Ansteckungsgefahr beseitigt, und daß Bücher, Hefte und Kleider, die schlimmsten Träger der bösen Scharlach- und Diphtherie-Keime völlig sachgemäß desinfizirt sind. Heute entscheidet dies der Schutzmann, in Zukunft wird es der Arzt thun.

Natürlich wird der Schularzt auch bei Aufstellung des Lehrplans seine Stimme erheben und dafür sorgen, daß mündliche und schriftliche Thätigkeit in einer Weise wechseln, daß das Auge nicht allzusehr angestrengt werde, und daß, wie in den Kadetten-Anstalten körperliche und geistige Uebungen miteinander wechseln. Der Schularzt wird im Interesse der Lehrer und Schüler dafür sorgen, daß die Klassen nicht überfüllt, daß in den unteren Klassen höchstens 40, in den oberen nur 20—30 Schüler zusammen unterrichtet werden.

Er wird die Extemporalien beschränken; die Leistungen eines Schnellmalers oder Schnelldichters können nie mit denen eines langsam arbeitenden Künstlers verglichen werden; lasse man den Kindern zum Nachdenken Zeit!

Der Arzt wird für längere Pausen zwischen den Stunden sorgen; dann wird auch die Aufmerksamkeit der Kinder um so größer

sein. Ganz zu vermeiden ist der fünfstündige Vormittagsunterricht. Wie kann die geistige Aufnahmefähigkeit in der fünften Unterrichtsstunde sein? Der Nachmittagsunterricht wäre besser, zumal ja die Kinder doch zum Turnen, Singen, Zeichnen, Religionsunterrichte meist nochmals nachmittags in die Schule laufen müssen.

Alljährlich wird jeder Schularzt einen Bericht über die Gesundheitsverhältnisse seiner Schüler nach bestimmtem Schema, eine wahre Statistik der Schülerkrankheiten abfassen, einen Bericht, der mir mindestens ebenso wichtig erscheint, wie die Berichte über die deutschen Aufsätze der Sekundaner. Er wird sein Resumé dem Regierungskollegium einreichen, in welchem ein Regierungsschularzt Sitz und Stimme haben wird. Die Regierungsschulärzte werden ihre gesammelten Berichte an das Ministerium senden, in welchen ein Reichsschularzt jährlich einen Gesamtüberblick über die Schulhygiene des Reichs veröffentlichen wird.

In dem Schulkunstwerk der Zukunft muß sich aber bei der Vereinigung aller Künste der Erziehung zur Hygiene der Lokalitäten und zur Hygiene der Schüler auch die Hygiene des **Unterrichtes** gesellen. Sie ist freilich heute noch nicht vollkommen durchstudirt. Das beste verdankt man dem Prof. Loewenthal in Paris, der ein geistsprühendes Buch über Unterrichtshygiene geschrieben, sowie den verdienstvollen Arbeiten von Prof. Preyer und Dr. Göring in Berlin. Ihnen können wir uns in den meisten Punkten anschließen.

Da die Erziehung die absichtliche Leitung der Entwickelung ist, so muß der Erzieher die Natur des zu entwickelnden Kindes und die Gesetze der Entwickelung kennen, er muß Anatomie, Physiologie, Hygiene gelernt haben. Bis jetzt habe ich davon wenig gesehen. Viele Jahre lang habe ich hier publice ein Kolleg „über Hygiene des Auges besonders in den Schulen" für Zuhörer aller Fakultäten angekündigt und vor Hunderten von Studenten gelesen; aber die Mediziner waren die große Majorität, — die Philologen und Pädagogen dagegen in verschwindend kleiner Zahl vorhanden. Wenn schon jeder Künstler Anatomie hören muß, wie viel mehr der Lehrer!

In der Zukunftsschule werden die also vorgebildeten Lehrer auch wissen, daß es sich mit der geistigen Nahrung genau so verhält,

wie mit der körperlichen. Hier werden die Nahrungsmittel zu Nährstoffen verarbeitet und diese zur Bildung neuer Zellen verwendet. Bei der geistigen Nahrung bewirken die Sinneseindrücke die Entstehung von Nährstoffen und durch ihr Festhalten, Einordnen und Verbinden werden neue Begriffe, d. h. Wissen gebildet. Auch die geistige Nahrung muß verdaulich sein; die dem Begriffe zu Grunde liegende Anschauung muß zunächst den Sinnen zugänglich gemacht werden. Die geistige Nahrung muß aber auch der jeweiligen Verdauungsthätigkeit entsprechen und darf nicht im Uebermaß gereicht werden.

Daß jedes Kind Sehnsucht nach geistiger Nahrung wie nach körperlicher hat, steht ganz fest; sie muß ihm nur zur rechten Zeit und im rechten Maße gereicht werden. Die Lernmethode wird also künftig eine ganz andere sein. Da man, wie Loewenthal sehr ansprechend entwickelt, ausschließlich nur vom Greifbaren zum Begriff, vom Bekannten zum Unbekannten, von der Kenntniß der Vorgänge zu ihrem Verständniß gelangt und nur so gelangen kann, so wird der Lehrer in allen Fächern vom Allgemeinen zum Besonderen gehen und das Kind zur geistigen Selbstthätigkeit im Beobachten, Denken und Anwenden anleiten, während jetzt der Lehrer für das Kind verdaut, und (wie Loewenthal es höchst treffend bezeichnet) das Kind gewissermaßen nur als leidendes Aufnahmegefäß für fertige Begriffe behandelt und damit vollgepfropft wird.

In der Zukunftsschule wird daher auch das Auswendiglernen sehr beschränkt werden. Gewiß übt Auswendiglernen das Gedächtniß, aber nur dann, wenn man Verstandenes und Sinn lernt, nicht aber wenn man nur unverstandene Regeln und Worte einpaukt. Herder nannte dies schon „den zu ewiger Vergessenheit gelernten Unrath" und fragte, warum wir die Jugend damit tödten sollen. Allein viele Pädagogen sind noch heute nicht davon abzubringen; so findet man noch jetzt auf einer in den Genfer Schulen eingeführten Grammatik im Ernst das Motto: „Die Erziehung des Kindes muß der des Papageien gleichen." Dieses Papageien-Nachgeplapper ist aber gerade das größte Unglück. Denn mit welcher Wonne wird dieser ganze Wortballast unmittelbar nach dem Examen über Bord geworfen. Das ist eben der Hauptkrebsschaden der ganzen jetzigen höheren Schulen, daß sie nicht besucht werden um der dort zu erwerbenden

Bildung wegen, sondern um das Abiturientenzeugniß oder die Berechtigung zum Freiwilligendienst herbeizuschaffen.

Der Landwirthschaftsminister Lucius hat am 30. Januar d. J. im preußischen Abgeordnetenhause in höchst treffender Weise alles in den sechs Worten ausgesprochen: „Unsere ganze Schulentwickelung krankt am Berechtigungswesen."

Loewenthal hat mit Recht zum Beweise dafür, daß die Papageien-Abrichtungsmethode Vortheil bringt, die Pressen erwähnt, die in wunderbar kurzer Zeit zu allen möglichen Prüfungen vorbereiten und sich in den Zeitungen brüsten mit hundert glücklich Durchgebrachten, meistens ja sehr wenig begabten jungen Leuten, die in den Schulen gar nicht mitkommen konnten.

In der Zukunftsschule wird eben auch das Prüfungswesen ein ganz anderes sein. Nicht eine Menge von eingepaukten Einzelheiten, sondern das Denken wird geprüft werden. Heute bekommt derjenige Schüler die beste Censur, der am meisten auswendig gelernt hat und am schnellsten herunterschnurren kann; in Zukunft aber wird der Schüler aus einer Reihe von Thematen eines auswählen und es im freien Vortrage erörtern; einige Querfragen werden bald das Auswendiggelernte und das Verstandene zu Tage fördern. —

In der Zukunft wird auch der Lernstoff ein anderer sein als jetzt. Wir wollen nur einen Lernstoff hier besprechen, die Sprachen.

Die Muttersprache wird in ganz anderer Weise gepflegt werden als jetzt; jeder Schüler wird sie völlig beherrschen lernen. Wer viel auf internationalen Kongressen gewesen ist, wird wissen, wie uns gerade in der freien Rede die anderen Völker, besonders die Franzosen überlegen sind. Diese erscheinen in der Diskussion Alle als geborene Redner, während ausgezeichnete deutsche Gelehrte, welche die besten Werke geschrieben, bei der Debatte oft in entsetzlichster Weise meckern und ganz schlechte Sätze bilden. Das kommt daher, daß in der jetzigen Schule nicht genug Werth auf den freien Vortrag gelegt wird. Es ist dies auch gar nicht anders möglich bei uns, weil die Hauptzeit auf die todten Sprachen verwendet und besonders in den oberen Klassen der Unterricht im Deutschen auf wenige Stunden reduzirt wird. In Frankreich dagegen wird selbst in der Prima noch 8—10 Stunden wöchentlich „Französisch" gelehrt. Da müssen sich die Schüler im freien Vortrage üben, sie verlieren die Angst, öffent

lich zu sprechen, während bei uns die Mehrzahl der ganz Gebildeten erklärt, sie bekämen immer heftiges Herzklopfen, wenn sie öffentlich einige Worte sprechen müßten. In der Schule der Zukunft wird viel mehr mündliches Wiedererzählen geübt und so den Schülern in jungen Jahren die Furcht vor dem Katheder ausgetrieben werden, und das ist nöthig in einer Zeit, wo Jedermann im öffentlichen Leben, in Vereinen, vor Gericht ꝛc. in die Lage kommt, einige Sätze zusammenhängend zu sprechen, welche seine Gedanken kurz und klar wiedergeben.

Mommsen sagt sehr richtig: „Daß der Mensch spricht, macht ihn zum Menschen daß er zwei Sprachen spricht, macht ihn zum gebildeten Menschen.“ Fremde Sprachen werden also auch in der Zukunftsschule gelehrt werden; aber der Unterricht wird ein ganz anderer sein als heute. Es fällt doch Niemandem heute ein, meint Prof. Loewenthal, den Zeichenunterricht mit Auswendiglernen der Gesetze über die Perspektive zu beginnen oder den Musikunterricht anzufangen mit dem Auswendiglernen der Regeln des Kontrapunktes; sondern der Schüler fängt gleich an, etwas zu zeichnen, oder etwas zu sprechen; die Gesetze lernt er später, wenn er schon zeichnen und musiziren kann. Bei den Sprachen aber macht man es umgekehrt; man beginnt mit dem Schwersten, mit dem Aufbau der Sprache, mit der Grammatik, bevor die Kinder die Sprache selbst gelernt haben.

In der Zukunftsschule werden die Sprachen gelernt werden, indem man sie zunächst sprechen lernt; dann später werden die schweren grammatischen Regeln abstrahirt werden, da man ja nur „vom Greifbaren zum Begriff, vom Bekannten zum Unbekannten, von der Kenntniß der Vorgänge zu ihrem Verständniß“ gelangen kann. In der Zukunftsschule wird der Sprachunterricht auch nur von solchen Lehrern ertheilt werden, die die Sprache selbst wie ihre Muttersprache beherrschen. Heute dagegen wird in vielen Gymnasien von Männern, die niemals in Frankreich waren, Französisch gelehrt, freilich ein Französisch, über dessen Aussprache jede Bonne lächelt.

Daß die alten Sprachen in Zukunft einen viel geringeren Zeitaufwand beanspruchen werden als jetzt, steht ganz fest. Im Mittelalter waren Latein und Griechisch ganz am Platze; heute sind die Détails derselben recht überflüssig geworden. Man hat berechnet, daß der Gymnasial-Abiturient 4066 Stunden ohne Hausarbeit nur in

der Schule für Latein und Griechisch, der Mediziner dagegen, selbst wenn er 5 Semester lang täglich 4 Stunden die Kliniken besucht, zur Vorbereitung für die verantwortungsvolle Praxis nur 2160 Stunden verwendet. Und was hat jener Abiturient von seinen 4066 Stunden erreicht? Er kann schlecht Latein, das er mit wahrer Wonne zu vergessen sich bestrebt, und er kann wenig Griechisch, das er gar bald von selbst vergißt.

Die Grammatokraten, wie sie Prof. Esmarch so schön nennt, behaupten freilich, die grammatischen Uebungen seien eine geistige Gymnastik, welche nur die alten Sprachen gewähren. Ich glaube aber nicht, daß Jemand beweisen kann, die geistige Gymnastik sei größer, wenn der Sextaner „amo, amas, amat“ sich einlernt, als wenn er j'aime, tu aimes, il aime“ oder I love, thou lovest, he loves“ lernt. Virchow sagte mit Recht: „Daß die alten Sprachen etwa einen idealen Zweck hätten, ist doch nur eine Einbildung verstockter Philologen.“ Diese natürlich müssen den wie eine ewige Krankheit fortgepflanzten Satz: „Die alten Sprachen schärfen den Geist mehr als die neuen“ immer weiter starr vertheidigen; denn sie leben ja von der Lehre der alten Sprachen. Der grammatische Unterricht ist aber überhaupt in gar keiner Sprache eine geistige Grammatik, wie in der Schrift von Prof. Loewenthal glänzend nachgewiesen wird; denn Auswendiglernen grammatischer Regeln ist keine Denkarbeit, sondern nur Einpauken von Worten ohne Sinn, welches durchaus keinem bei dem Kinde vorhandenen Bedürfniß entspricht.

Fern sei es von mir, die Schönheiten der lateinischen und griechischen Klassiker leugnen zu wollen; aber wer wollte nicht zugestehen, daß auch im Sanskrit und in hebräischen Büchern sehr viele Schönheiten enthalten seien? Und doch begnügen wir uns mit guten Uebersetzungen. So ist es auch mit den alten Klassikern; nur wer die Sprache völlig beherrscht, kann ihre Schönheiten würdigen, und so weit kommen eben die Gymnasiasten nicht. Gutzkow hat ganz Recht mit seinem Satze: „Man wird den Schatz des Alterthums erst heben, wenn man auf den Schulen die alten Klassiker in guten Uebersetzungen liest und das Studium des Urtextes den Gelehrten überläßt.“

Aber mit den grammatisch philologischen Quälereien der todten Sprachen und namentlich mit dem ganz überflüssigen Rückübersetzen

aus dem Deutschen ins Lateinische oder Griechische wird jetzt die Hauptzeit vergeudet, die in der Zukunftsschule meist wichtigeren Gebieten überlassen werden wird, den lebenden Sprachen, Französisch und Englisch, die der Staatsbürger des 19. und 20. Jahrhunderts nothwendig für das Leben braucht, ferner der Mathematik, Geschichte, Kulturgeschichte, Geographie, Physik, Chemie, die für die Schulung des Geistes ungleich wichtiger sind als alle todten Sprachen zusammen. Auch dem Zeichnen, dem Turnen und dem Handfertigkeitsunterricht wird mehr Platz vergönnt werden als bisher. Denn bei einer harmonischen Ausbildung muß auch die Hand mehr Berücksichtigung erfahren.

Natürlich wird die geistige gesunde Nahrung wie die körperliche gesunde für alle Menschen eine gleiche, eine einheitliche sein. Die Schule wird zur Einheitsschule, in welcher die richtige geistige Kost Allen zu theil wird. Dann werden auch nicht mehr die Eltern wie bisher gezwungen sein, bei einem 9 jährigen Kinde, dessen Fähigkeiten ja erst durch den Unterricht entwickelt werden sollen, bereits zu bestimmen, ob man es in eine humanistische oder realistische Anstalt geben soll.

Die Vereine für Schulreform drängen daher nach einer Einheitsschule hin, die eine allen Kindern gemeinsame Vorbildung bis zu einer Klasse, die etwa unserer Untersekunda entspricht, geben soll; dann mag die Zweitheilung in mehr humanistische oder mehr realistische Klassen stattfinden.

In den obersten Klassen dieser Einheitsschule werden besonders Litteraturgeschichte, die Geschichte der religiösen Entwickelungen, die Geschichte der Entdeckungen und Erfindungen, die Hauptgesetze der Logik, des Staatslebens, der Rechtspflege und der Hygiene gelehrt werden, damit Schüler entlassen werden, die in das jetzige Jahrhundert eintreten nicht mit trockener Schulweisheit, die schnell und gern vergessen wird, sondern mit wirklicher allgemeiner Vorbildung, harmonisch präparirt an Körper, Geist, Gemüth und Charakter. —

In anderer Weise sucht Dr. Göring den Wünschen der Neuzeit gerecht zu werden. Er schlägt eine Theilung der Schule in drei Stufen vor, die erste vom 6.—14. Jahre, die zweite vom 14.—16., die dritte vom 16.—20. Lebensjahre. Die erste Stufe bietet die nothwendige Vorbildung für den Bauern- und Handwerkerstand. Aus ihr entwickelt sich die zweite, welche für das kaufmännische Leben vor-

bereitet und erst aus diesen die erste Stufe für die höheren Fächer, damit der künftige Vertreter gelehrter Bildung im Zusammenhange mit dem vollseitigen Leben bleiben und später vor Vereinseitigung seiner Geistesrichtung und vor Schädigung seiner geistigen Gesundheit bewahrt bleibe. In gründlicher Weise trägt Dr. Göring sein auf naturwissenschaftlicher Methode basirendes, specielles Unterrichts-Programm jeder einzelnen der drei Stufen vor, ein Programm,* dessen Studium gründlichster Prüfung und Beherzigung empfohlen sein möge!

Daß die Herzensbildung in den heutigen Schulen nicht gefördert wird, läßt sich leider nicht leugnen. Sind wir doch offen und bekennen wir, daß die Kinder, die wir zu Hause auf das sorgsamste vor allerlei Untugenden und Unwahrheiten bewahren, viele derselben in der Schule von ihren Freunden lernen. Schon die große Ueberfüllung der Klassen macht eine persönliche Annäherung von Lehrer und Schüler unmöglich, und so darf man sich nicht wundern, daß es mit der Wahrheitsliebe, mit dem Betragen gegen die Schulkameraden und mit dem Verhalten gegen die Lehrer bei uns nicht weit her ist. Recht selten denken auch die abgegangenen Schüler mit großer Liebe an ihre Gymnasialzeit und ihre dortigen Lehrer zurück. Wie dankbar und liebevoll kommen sie dagegen den akademischen Lehrern entgegen, und wie innig verehren sie diese noch Jahrzehnte nach vollendeter Studienzeit!

Mögen tüchtige Pädagogen die Wege zeigen, wie in der Zukunftsschule auch Charakter und Gemüth herangebildet werden soll.

Fragen wir uns schließlich, ob wir hoffen dürfen, daß eine solche Zukunftsschule, wie ich sie zu schildern versuchte, speciell bei uns in Breslau in nicht allzuferner Zeit gegründet werden wird? Ich glaube: nein! Hier findet man zu schwer Unterstützung für Neuerungen. Sie haben gehört, wie beispielsweise alle Vorschläge der schlesischen Gesellschaft, die ja auswärts überall Anklang fanden, die Vorschläge für die Beseitigung der dunkelsten Schullokalitäten, richtig gesetzt werden, für die Einführung einer wirklichen Schulauf-

* Die Deutsche Schule. Ein Weg zur Verwirklichung vaterländischer Erziehung. Von Dr. Hugo Göring. Siehe das Septemberheft 1889 seiner interessanten Zeitschrift „Die Neue Deutsche Schule". Berlin. A. Hofmann & Co.

für die Einführung körpergerechter Subsellien, an denen die Kinder sicht auf unfruchtbaren Boden gerade hier gefallen sind. Ich feiere eben jetzt das 25jährige Jubiläum meiner Kämpfe mit der Breslauer Schuldeputation. Wie könnte ich mich der Hoffnung hingeben, daß hier zuerst eine Schule der Zukunft entstehen könnte, in einer Stadt, die mit solcher Energie selbst gegen freiwillige Schulärzte sich aufgelehnt hat!

Sind denn aber alle die vorgetragenen Ideen und Wünsche nur Chimäre? Spielen sie wirklich nur in Wolkenkukusheim?

O nein; einzelne Anfänge für die Schule der Zukunft sind bereits vorhanden. Schulärzte, die unseren Wünschen entsprechen, sind schon in Ungarn, Belgien und Frankreich installirt; die Baupläne neuer Schulen werden schon jetzt infolge einer sehr verständigen Anordnung der Breslauer Regierung vor dem Bau von dem Physikus hygienisch begutachtet; die neuen Schulen werden hell gebaut und erhalten normale Subsellien, und der Segen ist in diesen Fällen auch nicht ausgeblieben. So hat sich z. B. in Gießen, seit das alte schlecht gebaute Gymnasium in ein neues, hygienisch gutes verwandelt worden, die Zahl der Kurzsichtigen um 10% verringert. In der Schweiz entfernt man die Schiefertafeln aus der Schule; überglaste Höfe zum Spielen in den Freiviertelstunden sind bereits in Wiener und Pariser Schulen zu finden; Ueberkleider und Ueberschuhe werden in einigen Berliner Töchterschulen in den Korridoren und nicht in den Zimmern untergebracht; Messungen und Wägungen der Kinder, sorgsame Untersuchungen ihrer Organe, der Augen, Ohren, Nase, Zähne sind in Schweden und Dänemark auf Veranlassung von Prof. Axel Key und Dr. Härtel in großem Maßstabe bereits ausgeführt worden; die Hefte werden in Nürnberg gerade vor den Schüler hingelegt; die Steilschrift wird in einigen Wiener Schulen angewendet; der Lehrplan wird in Frankreich, Belgien und Ungarn von Schulärzten mitberathen; ja in Karlsruhe wird jetzt eine Einheitsschule eröffnet. In dem Studienplan der Lehramtskandidaten auf der Universität zu Bern, sowie auch im Prüfungsreglement sind Pädagogik, Anatomie, Physiologie, allgemeine Hygiene und specielle Unterrichts- und Schulhygiene als obligatorisch bezeichnet.

Wir haben in Preußen einen Unterrichtsminister, der, wenn er auch kein Freund der Einheitsschule ist, doch die Hygiene der neuen

Schullokale und die Hygiene der Kinder, sowie die Jugendspiele aus vollem Herzen und mit größtem Verständniß fördert.

Und eine neue Morgenröthe bricht für unsere Bestrebungen heran durch den wundervollen, am 13. Februar veröffentlichten Erlaß unseres Kaisers über die Umgestaltung des Unterrichts in den Kadettencorps.

Sehr verehrte Anwesende! Der vorliegende Vortrag lag seit drei Wochen vollendet und war bereits im engeren Kreise vorgelesen worden. Sie können sich denken, mit welchem Jubel ich die inzwischen erschienene Kabinetsordre Sr. Majestät gelesen; enthält sie doch die Erfüllung vieler unserer fundamentalen Forderungen, und was uns als Ideal in weiter Ferne zu liegen schien, wird schon in kurzem durch den kaiserlichen Erlaß an die Militärbildungsanstalten greifbare Gestalt gewinnen.

Ich erwähne nur folgende wirklich goldene Sätze des Erlasses: „Zweck und Ziel aller Erziehung ist die auf gleichmäßigem Zusammenwirken der körperlichen, wissenschaftlichen und sittlichen Schulung beruhende Bildung des Charakters; keine Seite der Erziehung darf auf Kosten der anderen bevorzugt werden... Die Lehraufgabe muß durch Ausscheidung jeder entbehrlichen Einzelheit, insbesondere durch gründliche Sichtung des Memorirstoffs vereinfacht werden.... Im Religionsunterrichte ist die ethische Seite desselben hervorzuheben, und die Zöglinge sind zur Duldsamkeit gegen Andere zu erziehen... Der Geschichtsunterricht muß mehr als bisher das Verständniß für die Gegenwart vorbereiten, und die deutsche Geschichte ist stärker als bisher zu betonen... Das Deutsche wird Mittelpunkt des gesamten Unterrichts. Der Schüler ist in jedem Lehrgegenstande zum freien Gebrauch der Muttersprache anzuleiten..... Im Unterrichte der neueren Fremdsprachen ist von den ersten Stufen an die Anregung und Anleitung der Kadetten zum praktischen Gebrauche der Sprache im Auge zu behalten." —

Wie dankbar müssen wir Kaiser Friedrich sein, daß er seine Söhne auf ein Gymnasium nach Kassel gesendet hat! Der jetzige Erlaß zeigt uns, daß Kaiser Wilhelm II. dort als Schüler selbst beobachtet hat, wie wenig die heutige Gymnasialbildung einer wirklichen allgemeinen modernen Bildung entspricht.

Dieser Erlaß des Kaisers ist eine That von ungeheurer Tragweite für die kommenden Generationen. Wie beneidenswerth sind in Zukunft die Kadettenanstalten!

Freilich hat der Kaiser als oberster Kriegsherr nur die Macht, bei den Militärbildungsanstalten so ausgezeichnete Reformen durch eine einzige Kabinetsordre einzuführen. Bei den bürgerlichen Gymnasien können so wichtige Veränderungen nicht ohne Zuziehung von Gymnasialmännern vorgenommen werden, und wenn auch sicher die trefflichen Absichten des Kaisers nicht ohne Einfluß auf die übrigen Bildungsanstalten sein werden, so ist bei dem energischen Widerstande, den die Philologen allen Bestrebungen, die Gymnasien zu reformiren, entgegensetzen, wohl noch eine lange Zeit des Kampfes zu erwarten. —

Was könnte man thun, um auch in Civilschulen unsere Vorschläge bald durchzuführen?

Wie wäre es, wenn wir es machten, wie Richard Wagner? Er bat die Freunde seiner Musik, zu einem Patronatsvereine zusammenzutreten und ihm die Mittel zu geben, um ein Opernhaus, das Kunstwerk der Zukunft, wie er es sich dachte, in Bayreuth zu bauen, eine Musterbühne, die den Prüfstein liefern sollte dafür, ob seine Ideen richtig wären.

Und die Freunde Wagners traten zusammen und ermöglichten ihm die Ausführung seiner Wünsche. Als der Patronatsverein gegründet wurde, da war „Zukunftsmusik! Zukunftsmusik!" das Hohngeschrei seiner Feinde. Wie still sind sie geworden! Nicht allein, daß die Wagnerschen Opern heute die beliebtesten, besuchtesten und bewundertsten sind, nicht allein, daß die jüngeren Komponisten und selbst der älteste der berühmte lebenden Tondichter, Verdi, in seinen alten Tagen sich zu den Regeln Wagners bekannt und eine neue Oper vollkommen in Wagners Stile geschrieben hat, — nein, es entstand ein Strömen nach dem Kunsttempel in Bayreuth, das von Jahr zu Jahr immer riesigere Dimensionen annimmt, so daß das weite Haus oft kaum die Zahl der Gäste aufzunehmen vermag.

Gewiß ist nicht alles vollendet und schön in den Wagnerschen Werken; mancherlei Breiten in der Komposition und mancherlei Unschönheiten in der Sprache muß auch der begeistertste Freund Wagners eingestehen. Was wäre vollkommen auf dieser Welt?

Aber im großen ganzen muß man sagen, daß bei dem Zusammenwirken der ersten Künstler und Musiker in einem Festspielhause, in welchem alle Künste zu einem Kunstwerk sich vereinigen, in welchem Baukunst, Malerei, Tanzkunst, Dichtkunst und Tonkunst miteinander wetteifern, eine unendliche Harmonie den Besucher bestrickt und ihn, wenn er einmal in Bayreuth gewesen, immer von neuem wie eine Sirene wieder hinlockt in das dort zur Wirklichkeit gewordene Kunstwerk der Zukunft.

Auch das höhnende Geschrei „Zukunftsschule! Zukunftsschule!" würde verstummen, wenn es den Freunden der Schulreform gelänge, nur eine einzige solche Musterschule ins Leben zu rufen: ein Schulgebäude, welches allen Anforderungen der Schulhygiene entspricht, die sorgsamste Befolgung aller die Hygiene der lernenden Kinder betreffenden Regeln, die tüchtigsten Pädagogen moderner Richtung und die erfahrensten Hygieniker als Leiter der Schule, deren Lehrplan und Lehrmethode eine vollkommen harmonische Bildung für das moderne Leben sichert.

Wenn dies gelänge, würde der Kaiser gewiß auch seine Protektion gewähren, und von fern und nah würden die gebildeten Eltern herbeiströmen und ihre Kinder einer solchen Musteranstalt anvertrauen.

Vielleicht finden sich in Berlin oder in einer anderen großen Stadt eine Anzahl vermögender Männer, welche die nöthigen Mittel für die Ausführung der Idee geben und mit dem Wahlspruch „Für unsere Kinder ist nur das beste gerade gut genug" ein Kunstwerk schüfen mit der Inschrift:

„Die Schule der Zukunft."

UNIV OF CALIFORNIA

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY,
BERKELEY

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to $1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

OCT 31 1927

SEP 14 1928

OCT 8 1928

30m-8,'26

299777

Cohn

LA722
C6

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY